VISIT…

ВСЕСОЮЗНОЕ ДОБРОВОЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО СОДЕЙСТВИЯ АРМИИ

АВТОМАТ
(ПИСТОЛЕТ-ПУЛЕМЕТ)

КОНСТРУКЦИИ

ШПАГИНА Г.С.

ИЗДАТЕЛЬСТВО ДОСААРМ * Москва—1949

ОГЛАВЛЕНИЕ

Лист 1-й—Общий вид автомата
„ 2-й—Разрез автомата
„ 3-й—Части автомата
„ 4-й—Части автомата
„ 5-й—Части автомата (магазин)
„ 6-й—Работа механизмов автомата
„ 7-й—Неполная разборка автомата

Автор В. М. Селивохин.

Редактор А. Н. Виноградов — Техн. редактор П. Дмитриев

Г-12751 — Подписано к печати 26/VIII 1949 г. — Тираж 20000

Листы отпечатаны в типографии фабрики «Детская книга» Москва, Сущевский вал, 49. Зак. № 2853
Обложка отпечатана в типографии издательства ДОСАРМ, г. Тушино. Зак. № 637/0259.

АВТОМАТ ПИСТОЛЕТ-ПУЛЕМЕТ КОНСТРУКЦИИ ШПАГИНА Г. С.

Героическая Советская Армия оснащена первоклассной новейшей военной техникой, которая показала высокие боевые качества в годы Великой Отечественной войны. В числе различных образцов вооружения почетное место занимает пистолет-пулемет (автомат) конструкции лауреата Сталинской премии Г. С. Шпагина. Это—грозное и надежное оружие советского воина. Автомат ППШ обладает отличными боевыми свойствами, он безотказен в работе, удобен в обращении и прост по устройству. Автомат широко используется в различных родах войск Советской Армии. Его боевое применение показало, что он по своим качествам значительно превосходит пистолеты-пулеметы иностранных армий.

Советский автомат хорошо послужил нашим воинам в боях с немецко-фашистскими захватчиками. Наши славные пехотинцы, умело используя огонь пистолета-пулемета, успешно действовали на флангах и в тылу противника, в промежутках его боевых порядков, наносили врагу серьезные потери, создавали панику в его рядах, нарушали управление и связь, преграждали врагу пути отхода. Подразделения, вооруженные автоматами, просочившись в тыл врага, громили штабы немецко-фашистских войск, захватывали пленных и документы.

Герой Социалистического Труда Г. С. ШПАГИН

Способы применения автоматов в бою весьма разнообразны. Автоматчик обычно ведет огонь длинными или короткими очередями, но может поражать врага и одиночными выстрелами. Он открывает огонь по команде командира или самостоятельно, ведет его из положения сидя или стоя, лежа или с колена, с руки или с упора, с хода или из-за укрытия, с лыж или с коня.

В лесу автоматчик ведет огонь по врагу короткими очередями, навскидку из-за деревьев; в окопах или тесных укрытиях, в домах или узких проходах автоматчик может расстреливать противника в упор, без прикладки в плечо, направляя выстрел всем автоматом. Успешно применяли огонь пистолета-пулемета советские воины по парашютистам противника.

Прекрасным примером мастерского применения нашими автоматчиками массированного огня из автоматов может служить один эпизод боя под Корсунью.

Зимой 1944 года в этом районе была окружена крупная группировка немецко-фашистских войск. Под покровом сильного снежного бурана немцы попытались выйти из окружения, но наткнулись на огонь советских пулеметов и стали огибать по лощине село, которое обороняла наша часть. Тогда пехотинцы-автоматчики смелым ударом атаковали колонну немцев, открыли по ней массированный огонь, смешали ряды врага и посеяли панику. Сотни немецких трупов и много раненых оставили немцы на поле боя.

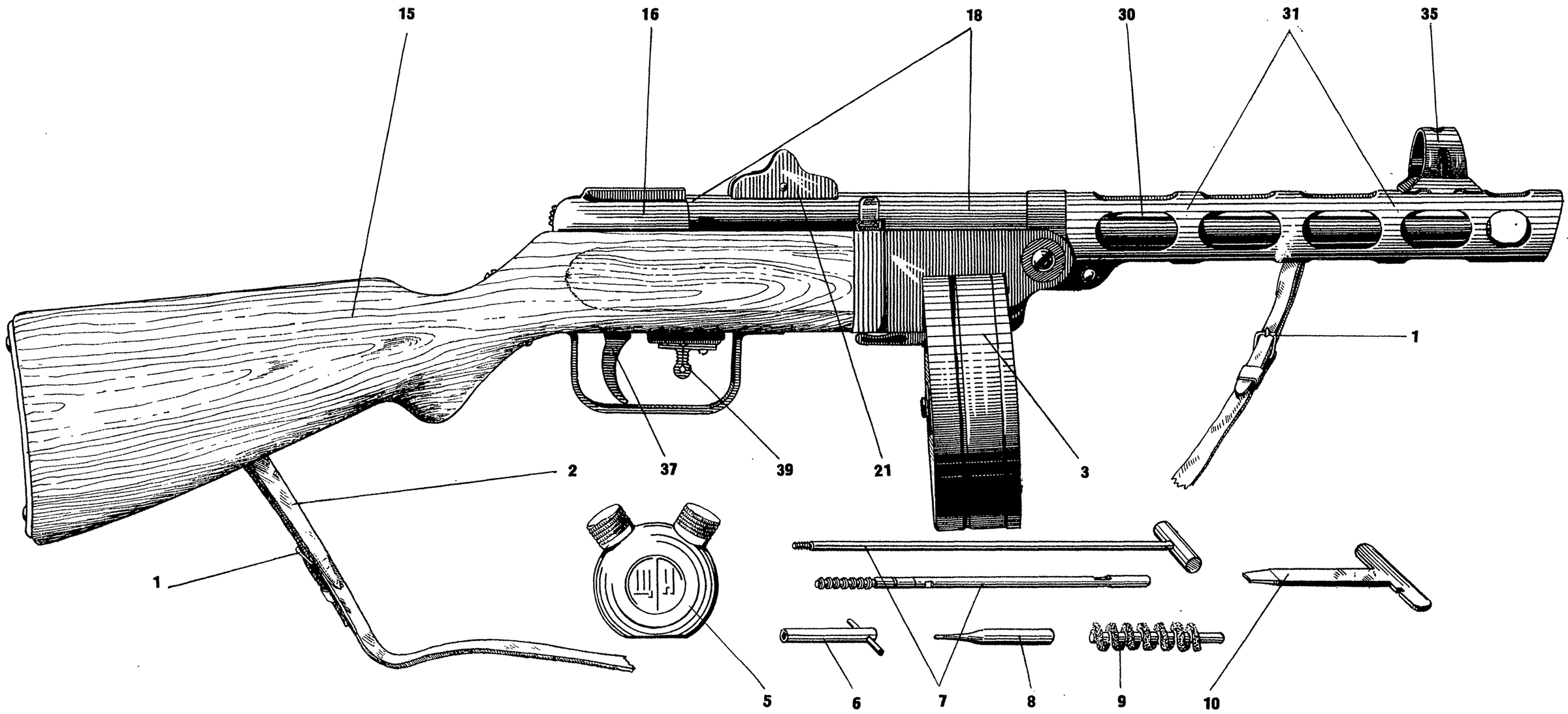
Умелое владение автоматом, отличное знание его боевых свойств и материальной части—непреложное требование к бойцу-автоматчику. Автоматчиком может быть только лучший, хорошо проявивший себя боец.

Первой обязанностью члена Добровольного общества содействия Армии, желающего в совершенстве владеть автоматом, является серьезное изучение его материальной части, глубокое усвоение его боевых качеств.

Советский пистолет-пулемет конструкции лауреата Сталинской премии Шпагина в руках умелого воина—грозное для врага оружие.

ОБЩИЙ ВИД АВТОМАТА

Лист 1



Автомат является индивидуальным автоматическим оружием для борьбы с живой силой противника на дистанциях ближнего боя.

Прицельная дальность автомата с вращающимся целиком—200 *м*, с секторным прицелом—500 *м*.

Стрельба из автомата ведется одиночными выстрелами и автоматическим огнем. Темп стрельбы автомата—около 1000 выстрелов в минуту. Его боевая скорострельность: одиночным огнем—до 30, короткими очередями—до 70 и длинными—до 100 выстрелов в минуту.

Наилучшие результаты получаются при ведении огня короткими очередями (3—6 выстрелов) на расстоянии до 200 *м*, длинными (15—20 выстрелов) до 100 *м*.

Обученному стрелку-автоматчику достаточно четырех патронов для поражения на расстоянии 100 *м* головной цели, трех патронов для грудной, одного для ростовой и для поражения расчета ручного пулемета—два патрона.

Питание автомата производится из дискового магазина *3* или из коробчатого магазина (лист 5).

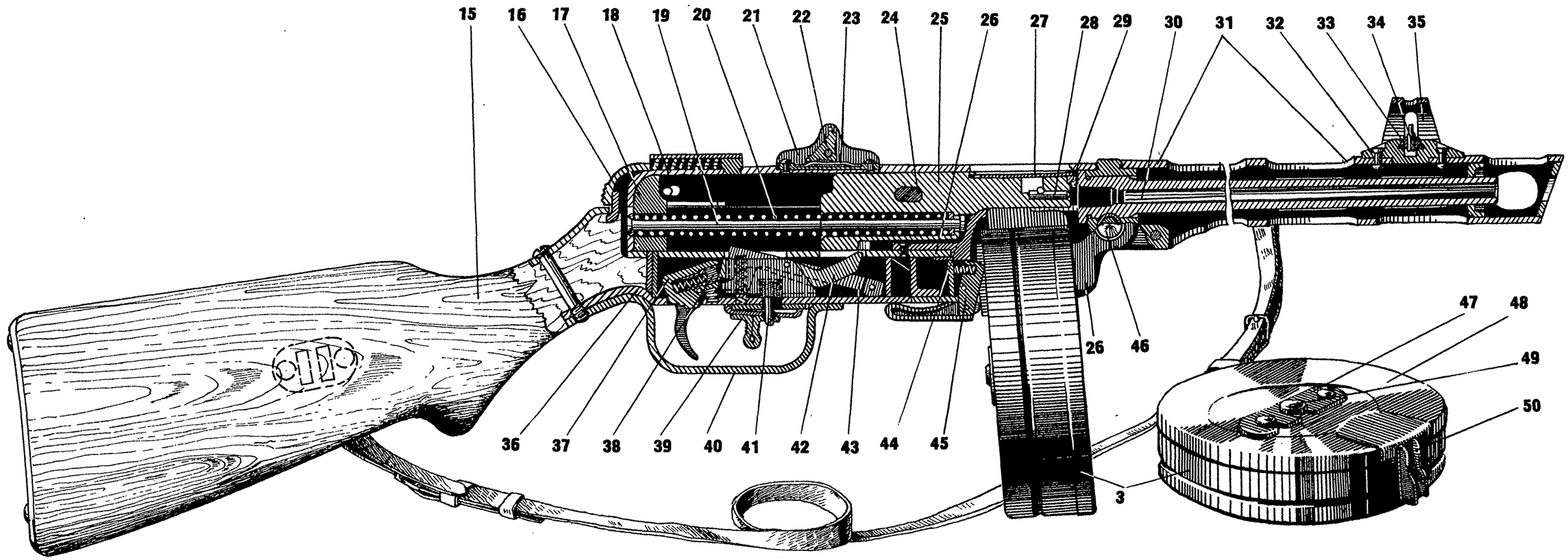
Вес автомата со снаряженным дисковым магазином 5,3 *кг*, со снаряженным коробчатым магазином 4,1 *кг*, без магазина 3,5 *кг*.

На рисунке показаны следующие части: ложа *15*, защелка *16* ствольной коробки, крышка затворной коробки *18*, ствол *30*, кожух *31*, намушник *35*, спусковой крючок *37*, переводчик *39*, основание прицела *21*.

Каждый автомат снабжается принадлежностью для разборки, сборки и чистки: шомполом *7*, состоящим из ручки и двух звеньев с протиркой, масленкой *5*, щетинным ершом *9*, выколоткой *8*, ключом *6* и отверткой *10*.

Автомат носится на ремне *2*, длина которого регулируется пряжками *1*.

РАЗРЕЗ АВТОМАТА



СТВОЛ *30* служит для направления полета пули.

СТВОЛЬНАЯ КОРОБКА предназначена для крепления в ней ствола и соединения с затворной коробкой. Передняя часть ствольной коробки является кожухом *31*, задняя служит крышкой *18* затворной коробки *26*; на ней укреплена защелка ствольной коробки *16*. Кожух имеет сверху мушку *34*; она ввинчена в полозок *33*, который укреплен в основании *32* на кожухе. Мушка предохраняется от повреждений намушником *35*. Прицел расположен на крышке затворной коробки. Он состоит из основания *21*, целика *22*, вращающегося на оси, и пружины целика *23* (подробно см. лист 3).

ЗАТВОРНАЯ КОРОБКА *26* служит для соединения основных частей автомата: затвора, возвратно-боевой пружины *20* с направляющим стержнем *19* и амортизатором *17* затвора, ложи *15*, магазина *3*, спусковой коробки *36* со спусковым механизмом. В передней части затворной коробки приклепан отражатель *44*, который служит для отражения гильз. В нижней части помещается защелка *45* магазина. Затворная коробка соединяется со ствольной с помощью соединительной оси *46* с разрезной чекой (подробно см. лист 3).

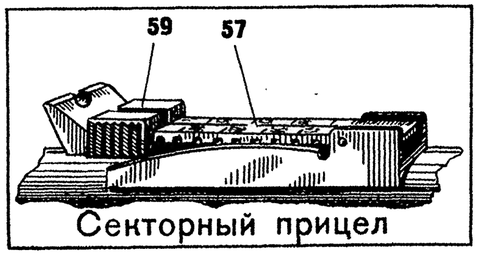
ЗАТВОР служит для извлечения патрона из приемника магазина, досылания его в патронник, закрывания канала ствола при выстреле, производства выстрела и извлечения стреляной гильзы. Он состоит из остова затвора *25*, бойка *28*, выбрасывателя *29* с пружиной *27* и рукоятки *24* (подробно см. лист 4).

СПУСКОВОЙ МЕХАНИЗМ служит для ведения одиночного и автоматического огня. Он состоит из спусковой коробки *36*, переводчика *39*, гнетка переводчика *41*, спускового крючка *37* с пружиной, гнетка *38* спускового крючка с пружиной, спускового рычага *43* с пружиной, разобщителя *42* и основания разобщителя. Спусковой крючок и переводчик от случайных ударов предохраняются спусковой скобой *40* (подробно см. лист 3).

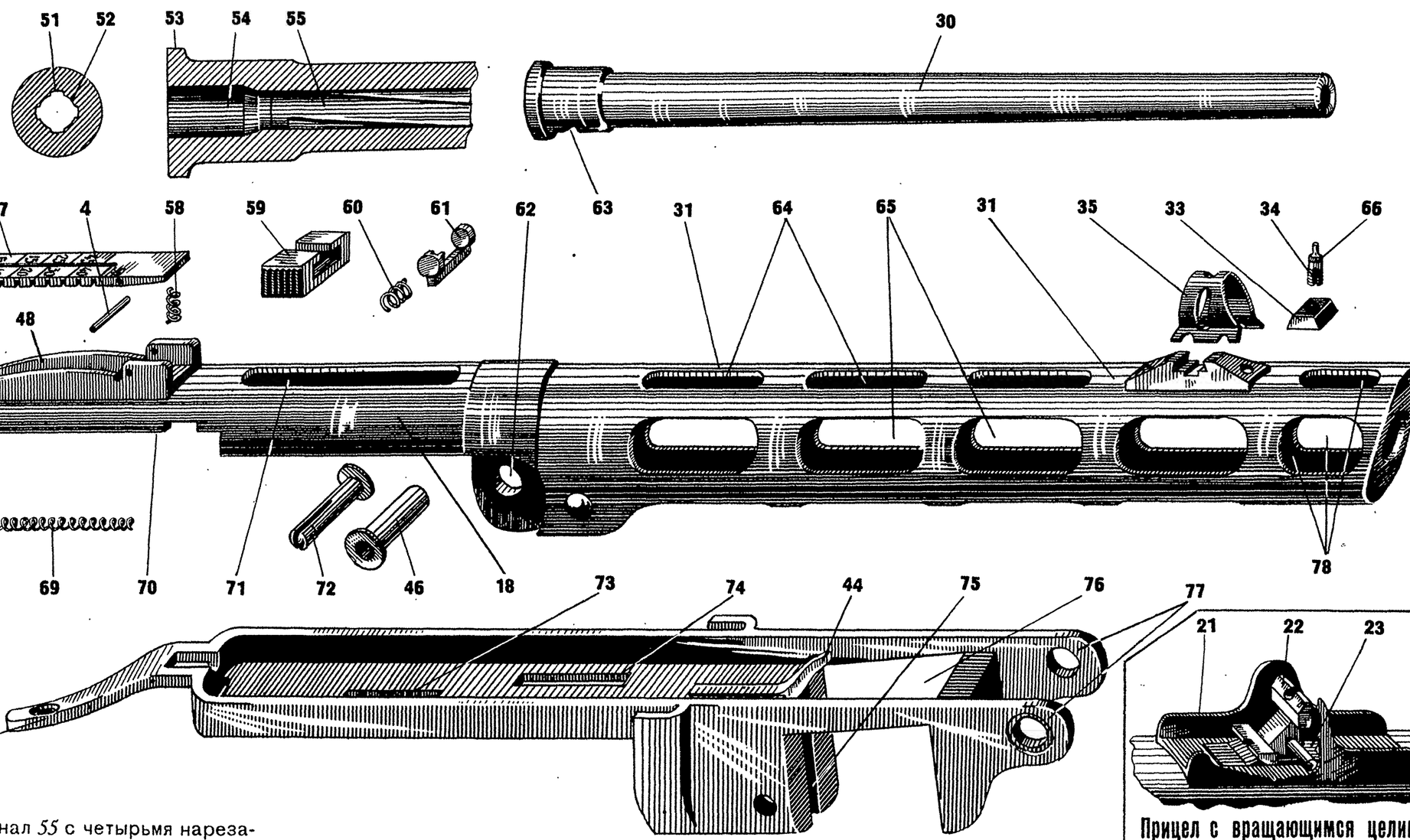
ЛОЖА *15* служит для соединения частей и удобства действия автоматом.

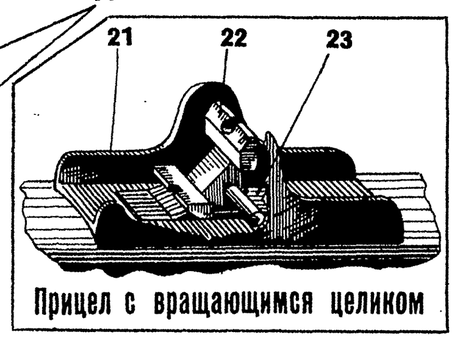
ДИСКОВЫЙ МАГАЗИН *3* служит для помещения в нем 71 патрона. Он состоит из корпуса с улиткой для помещения патронов и направления их в приемник *50* и барабаном с пружиной, обеспечивающей подачу патронов, крышки *48* с защелкой *49* и задвижкой *47* (подробно см. лист 5).

ЧАСТИ АВТОМАТА



Секторный прицел





Прицел с вращающимся целиком

СТВОЛ *30* внутри имеет канал *55* с четырьмя нарезами *51*; промежутки между нарезами называются полями *52*. Они вьются слева вверх направо. Расстоянием между двумя противоположными полями по диаметру определяется калибр канала ствола автомата; он равен 7,62 *мм*. В тыльной (казенной) части ствола имеется патронник *54*, служащий для помещения патрона, и пульный вход, соединяющий патронник с каналом ствола. Снаружи ствола имеются полукруглая выемка *63* и кольцевой выступ *53*, определяющие положение ствола в ствольной коробке.

СТВОЛЬНАЯ КОРОБКА. Передняя ее часть является кожухом *31*, он предохраняет ствол от случайных ударов и стрелка от ожогов; задняя часть *18* служит крышкой затворной коробки. Ствольная коробка имеет три окна *78* на дульном тормозе и продольные вырезы *64* и *65*, облегчающие циркуляцию воздуха, поперечное отверстие *62* для соединительной оси *46* с разрезной чекой *72*, окно *71* для выбрасывания гильз, два боковых отверстия *56* для прохода шпильки *68* защелки, вырез *70* для прохода рукоятки затвора.

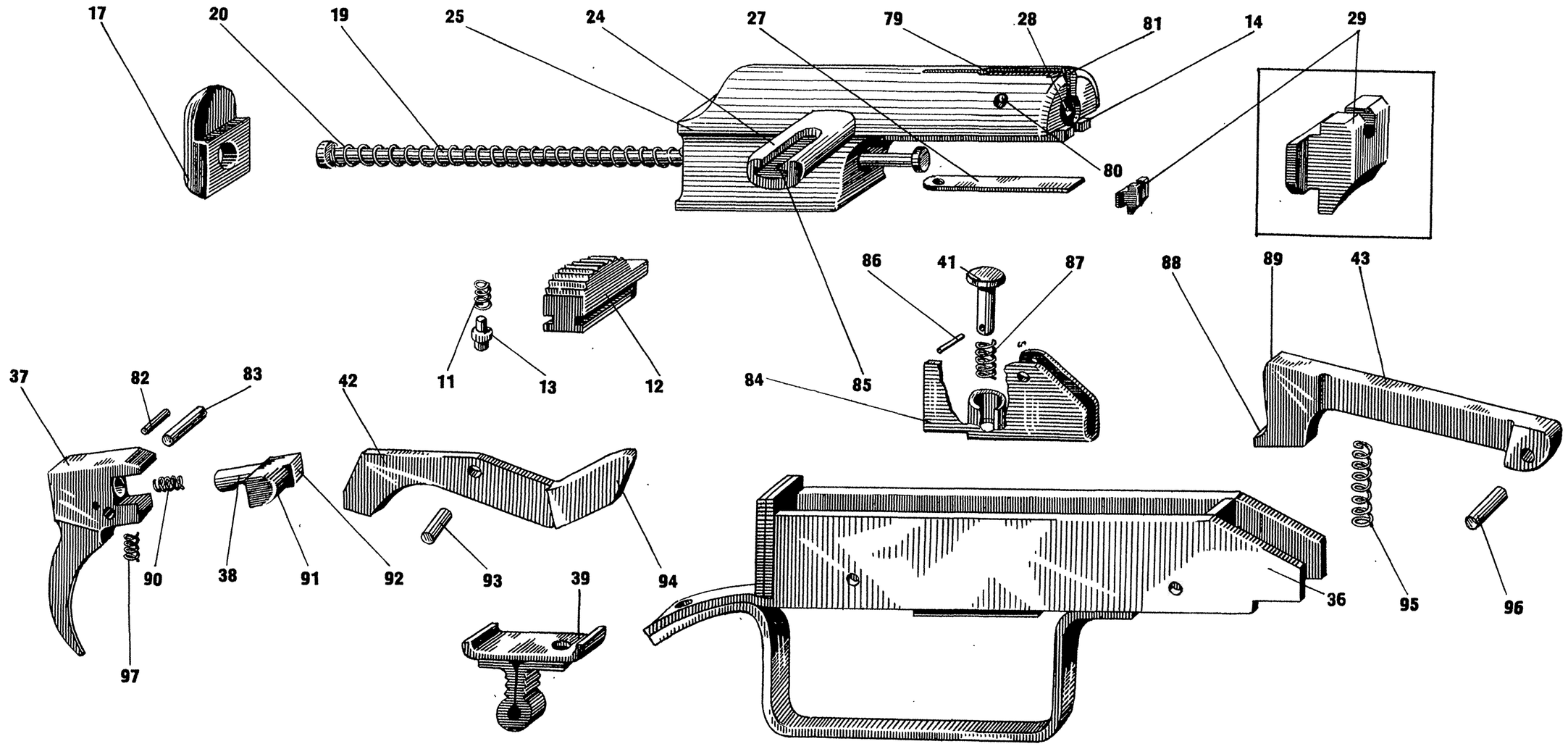
Ствольная коробка имеет мушку *34* с намушником *35* и полозком *33*, прицел с вращающимся целиком *22*, помещенным в основании *21* прицела и удерживаемым в приданном положении пружиной *23*, защелку *16* ствольной коробки с пружиной *69* и шпилькой *68*, антапки. Автоматы более раннего изготовления снабжены секторным прицелом, состоящим из колодки *48* прицельной планки *57* с пружиной *58* и защелкой *61* с пружиной *60*, хомутика *59* и оси прицельной планки *4*.

МУШКА *34* вместе с прорезью прицела служит для прицеливания. Она имеет плоскую часть *66* для ключа и стержень для визирования на цель; на нижнем нарезном конце имеется разрез, препятствующий ее самоотвертыванию. На полозке мушки нанесена установочная риска, определяющая правильность положения мушки.

ПРИЦЕЛ служит для придания автомату направления и углов прицеливания, соответствующих различным дальностям. На целике прицела нанесены цифры 10 и 20, соответствующие дальности стрельбы 100 и 200 *м*. На прицельной планке секторного прицела нанесены деления от 5 до 50, соответствующие дальностям от 50 до 500 *м*.

ЗАТВОРНАЯ КОРОБКА имеет проушины *77* для соединения со ствольной коробкой, поперечный вырез с окном *76* для магазина, вертикальный паз *75* для защелки магазина, окно *74* для разобщителя, окно *73* для выхода шептала спускового крючка, хвост *67* с отверстием для прохода хвостового винта и приклепанный отражатель *44*.

ЧАСТИ АВТОМАТА



ЗАТВОР состоит из остова *25*, бойка *28* с клином *80*, выбрасывателя *29* с пружиной *27*, рукоятки *24* с предохранителем *12*, гнетком *13* и пружиной *11* предохранителя *12*. В рукоятке затвора имеется выемка *85* для нижней части гнетка предохранителя.

Остов затвора в передней части имеет чашечку для помещения шляпки патрона, вертикальные пазы *81* для выбрасывателя, продольный паз *79* для пружины выбрасывателя, боевой взвод *125* (см. лист 6), канал для возвратно-боевой пружины *20* с направляющим стержнем *19* и направляющей шайбой, досылатель *14* для досылания патронов в патронник. Задний конец направляющего стержня входит в отверстие амортизатора *17*.

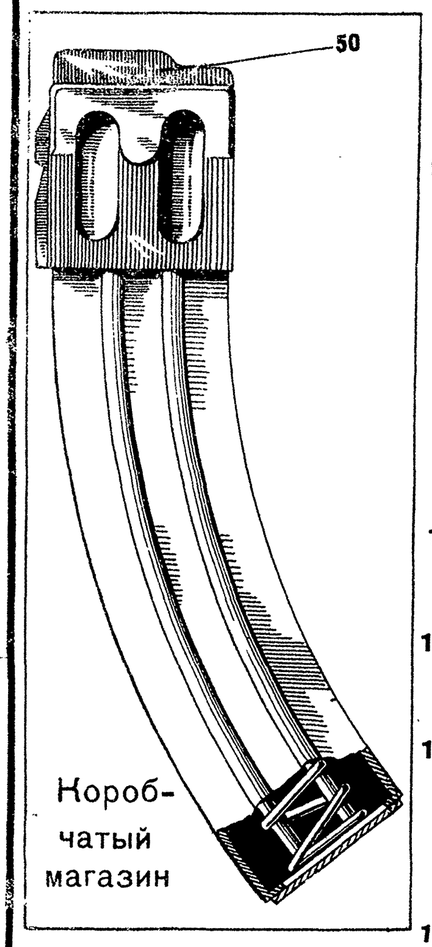
СПУСКОВОЙ МЕХАНИЗМ помещается в спусковой коробке *36*; он состоит: из переводчика *39*, гнетка переводчика *41* с пружиной *87* и шпилькой *86*, спускового крючка *37* с пружиной *97* и осью *83*, спускового рычага *43* с пружиной *95* и осью *96*, разобщителя *42* со шпилькой *93* и основанием разобщителя *84*. Гнеток *38* спускового крючка со шпилькой *82* и пружиной *90* служит для вывода шептала спускового рычага *89* из-под боевого взвода затвора при нажатии на спусковой крючок. Кроме того, гнеток вместе с разобщителем обеспечивает ведение одиночной стрельбы. Гнеток имеет прямоугольную часть *92*, которая действует на выступ *88* спускового рычага, и закругленную часть *91*, на которую действует разобщитель при одиночной стрельбе.

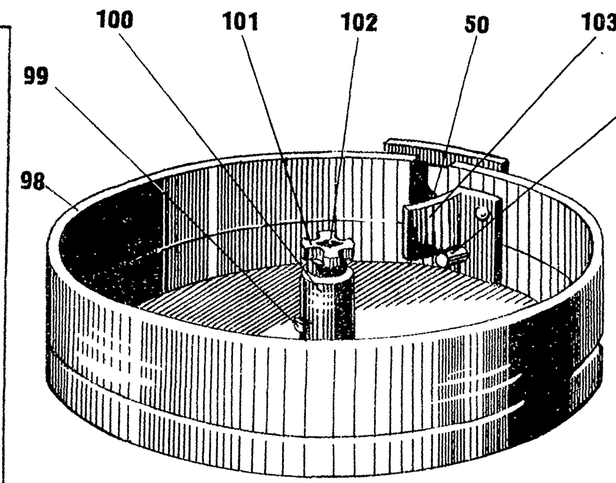
Гнеток переводчика с пружиной и шпилькой обеспечивает удержание переводчика в установленном положении для стрельбы.

Разобщитель предназначен для расцепления гнетка спускового крючка со спусковым рычагом при одиночной стрельбе. Разобщитель имеет переднее плечо *94*, на которое действует нижняя плоскость затвора при его движении вперед, и заднее плечо *42* с верхним скосом, отводящим гнеток назад, и нижним скосом, удерживающим гнеток в заднем положении до прекращения нажатия на хвост спускового крючка.

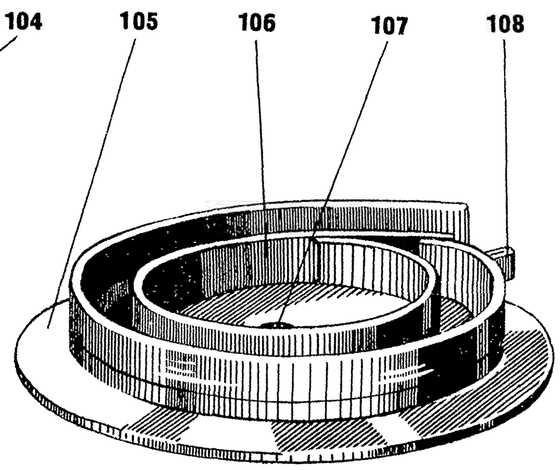
Основание разобщителя соединяет разобщитель с переводчиком и служит для направления движения разобщителя.

ЧАСТИ АВТОМАТА (магазин)

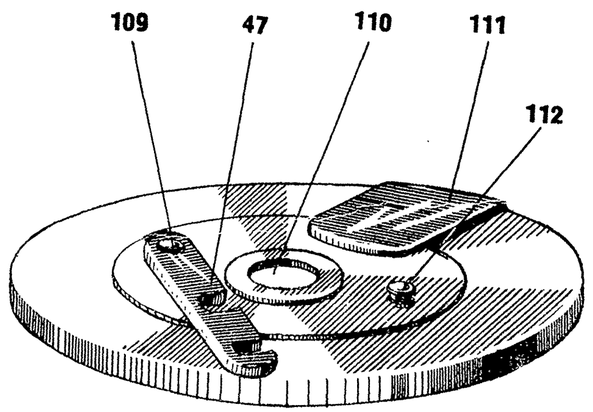




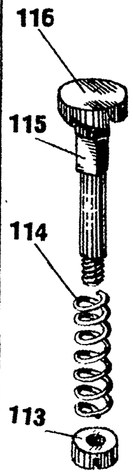
Корпус



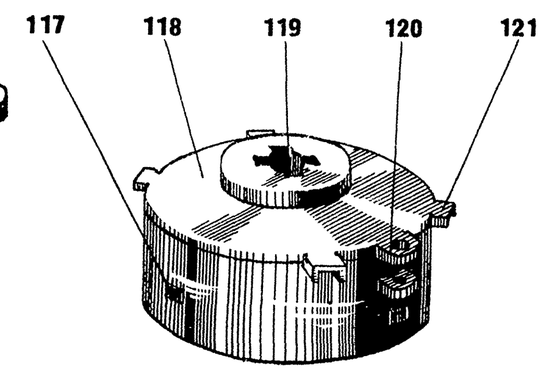
Улитка



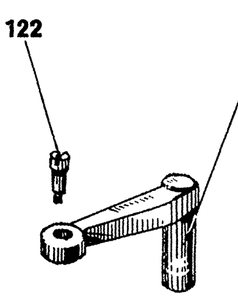
Крышка



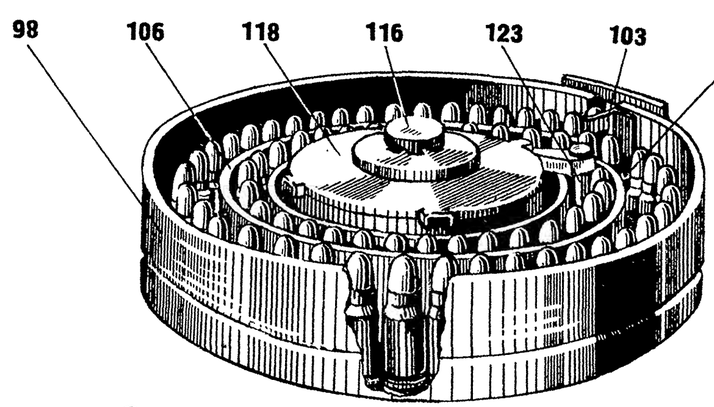
Защелка



Барабан



Подаватель



Снаряженный магазин без крышки

Дисковый магазин служит для помещения в нем 71 патрона. Он состоит: из корпуса, крышки, улитки, барабана, пружины подавателя с винтом, защелки барабана с пружиной и гайкой.

Корпус магазина имеет обичайку *98*, окно приемника *50* для подачи патронов из магазина в приемник, лоток *103* для направления патронов в окно приемника, упорный штифт *104* для ограничения поворота улитки, ось *100* для соединения частей магазина, планку с направляющим выступом и зубом для закрепления магазина защелкой.

Ось корпуса магазина имеет: канал двух диаметров, переходящий в отверстие квадратной формы *102*, предназначенное для защелки барабана, зуб *99* для присоединения внутреннего конца пружины барабана и звездку *101*. Защелка барабана служит для удержания барабана в приданном ему положении при снаряжении и для закрепления крышки магазина на корпусе. Защелка имеет: головку *116* с четырьмя выступами, квадратную часть *115* для соединения с осью магазина, цилиндрическую часть и нарезную. Защелка проходит через ось магазина, закрепляется гайкой *113* и удерживается в положении, не допускающем поворота барабана, пружиной *114*.

Крышка магазина служит для закрывания корпуса. На крышке приварена планка *111*, придающая крышке необходимую жесткость. Крышка имеет: отверстие *110* для прохода головки защелки барабана, задвижку *47* и два шипа *109* и *112* для закрепления крышки задвижкой.

Улитка предназначена для размещения патронов. Она имеет диск *105* со спиралью *106* и ведущим выступом *108*, отверстие *107* для оси магазина, отверстие для смазки и вырез (на рисунке не видно) для прохода лотка *103* и упорного штифта *104* при разборке и сборке.

Барабан с пружиной служит для подачи патронов в приемник магазина действием на подаватель, шарнирно укрепленный с помощью винта *122* в проушинах *120* барабана. Пружина барабана размещена внутри коробки барабана так, что ее наружный конец неподвижно соединен с барабаном при помощи одного из трех боковых зацепов *117*, имеющихся на коробке барабана, а внутренний конец свободен: при установке барабана отверстием *119* на ось корпуса магазина свободный конец пружины своим окном соединяется с зубом *99* оси корпуса магазина.

Для снаряжения магазина необходимо отделить крышку магазина, нажав на защелку барабана и повернув задвижку крышки. Удерживая магазин в левой руке, правой рукой повернуть улитку магазина против часовой стрелки до упора ведущего выступа *108* спирали улитки в упорный штифт, затем, взявшись правой рукой за выступы *121* крышки *118* барабана, завести его пружину на два оборота (8 щелчков) против часовой стрелки. При заведенной пружине палец *123* подавателя должен находиться в начале спирали.

Продолжая удерживать магазин в левой руке, правой рукой уложить 71 патрон так, чтобы 32 патрона уложились внутри спирали и 39 с наружной ее стороны.

После наполнения магазина правой рукой слегка повернуть барабан против часовой стрелки (для освобождения защелки), левой же рукой отжать защелку и медленно отпустить барабан: очередной патрон продвинется под захваты приемника.

Закрыть корпус магазина крышкой, нажав на защелку и повернув задвижку крышки.

Для снаряжения коробчатого магазина надо:

1. Взять магазин в левую руку приемником вверх и выступом влево, а в правую руку—несколько патронов.

2. Удерживая очередной патрон большим и указательным пальцами правой руки за пулю и скат гильзы, закраиной гильзы отжать вниз подаватель и давлением большого пальца на скат гильзы и пулю ввести патрон под загибы приемника.

3. Взяв таким же образом следующий патрон и утопив его закраиной вложенный в магазин патрон, ввести следующий патрон под загибы приемника.

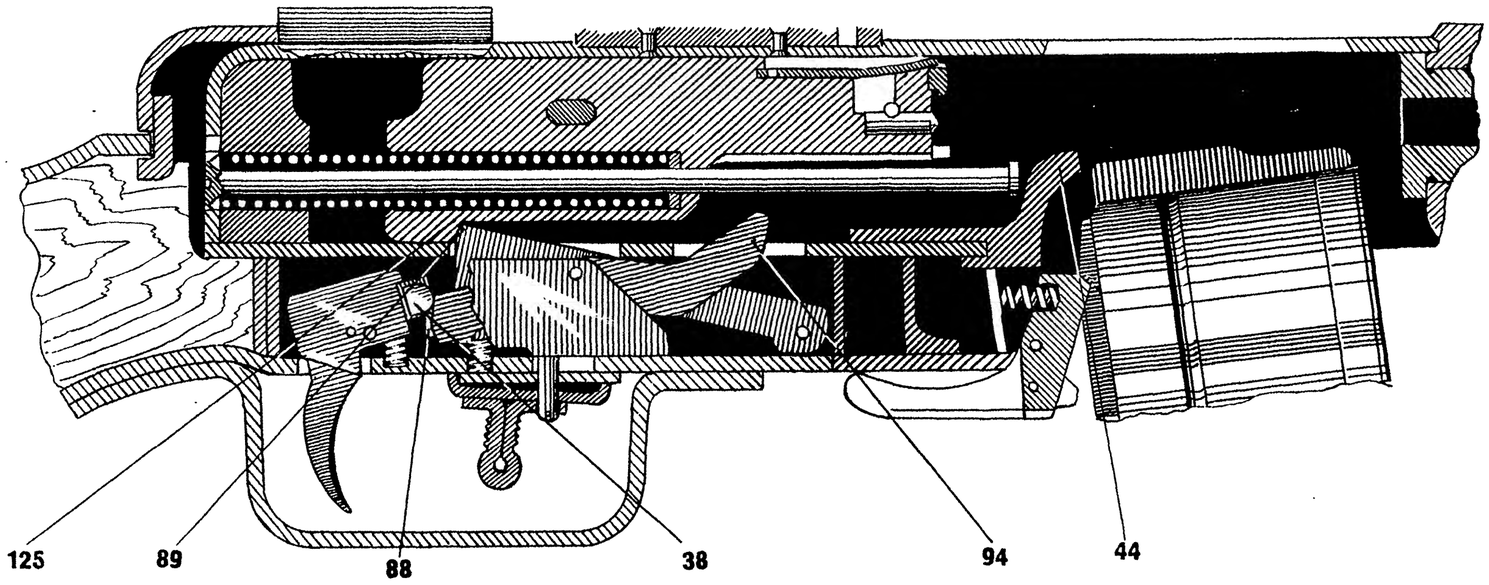
4. Действуя таким образом, последовательно вложить в магазин 30—35 патронов.

Для снаряжения коробчатого магазина может применяться и специальное приспособление.

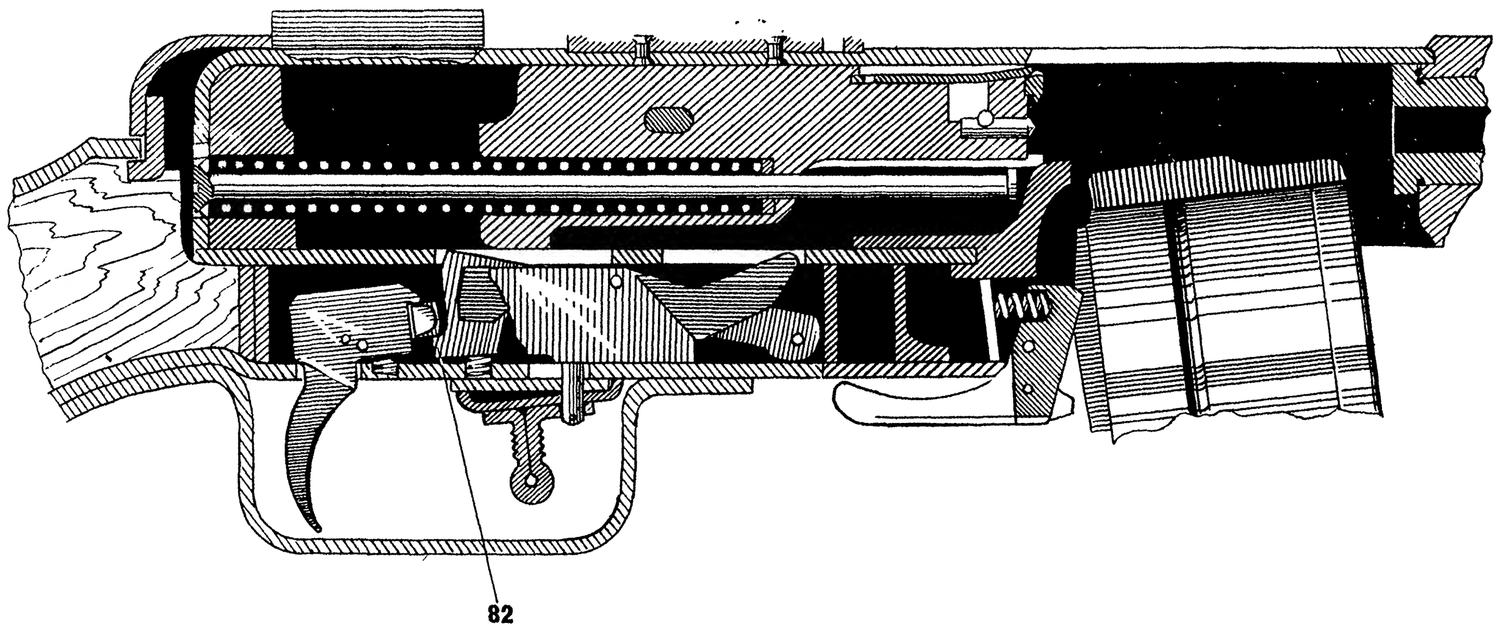
РАБОТА МЕХАНИЗМОВ АВТОМАТА

Лист 6

Положение затвора на боевом взводе для одиночной стрельбы



Положение деталей при автоматической стрельбе



ЗАРЯЖАНИЕ

Для заряжания автомата надо:

—вставить магазин с патронами приемником в окно затворной коробки так, чтобы защелка заскочила в вырез на выступе магазина;

—отвести предохранитель на рукоятке вправо до отказа;

—отвести затвор за рукоятку назад;

—отпустить рукоятку, при этом затвор встанет на боевом взводе *125*, упершись в шептало *89* спускового рычага, очередной патрон, поднявшись из приемника магазина, окажется на пути движения затвора.

При отходе затвора назад возвратно-боевая пружина сжимается; верхняя стенка паза затвора скользит по головке отражателя *44*; передний конец направляющего стержня выходит из канала затвора; очередной патрон встает против патронника; затвор сходит с головки отражателя. При дальнейшем движении назад затвор отпускает шептало спускового рычага вниз, переднее плечо *94* разобщителя освобождается из-под нижней плоскости затвора, гнеток *38* спускового крючка подвинется вперед и опустит вниз заднее плечо разобщителя. С опусканием спускового рычага его выступ *88* становится под головку гнетка.

ОДИНОЧНАЯ СТРЕЛЬБА

Для производства одиночной стрельбы надо:

—поставить переводчик на одиночный огонь, для чего отвести его до отказа назад;

—нажать пальцем на хвост спускового крючка; при этом спусковой крючок гнетком нажимает на выступ спускового рычага и выводит шептало из-под боевого взвода; затвор под действием возвратно-боевой пружины движется вперед и поворачивает разобщитель; разобщитель задним скосом отводит гнеток назад и расцепляет его с выступом спускового рычага; шептало рычага поднимается вверх; очередной патрон досылается в патронник; зацеп выбрасывателя заскакивает в проточку гильзы; ударник бойком бьет по капсюлю. Происходит выстрел.

Под действием силы отдачи затвор движется назад. Зацеп выбрасывателя извлекает стреляную гильзу, которая выбрасывается отражателем. Очередной патрон становится против патронника. Затвор, ударившись об амортизатор, подается вперед и становится на боевой взвод.

Головка спускового крючка под действием пружины поднимается вверх; гнеток, скользя по скосу разобщителя, опускает его заднее плечо вниз, а сам заскакивает за выступ спускового рычага.

Для производства следующего выстрела следует нажать на хвост спускового крючка.

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СТРЕЛЬБА

Для производства автоматической стрельбы нужно:

—поставить переводчик на автоматический огонь, сдвинув его вперед до отказа; при этом разобщитель вместе со своим основанием продвигается вперед, заднее плечо разобщителя отходит от гнетка спускового крючка, а переднее опускается вниз;

—нажать пальцем на хвост спускового крючка; при этом гнеток спускового крючка, нажимая на выступ спускового рычага, выводит шептало из-под боевого взвода; затвор подается вперед, происходит выстрел, после чего затвор отходит назад.

Стрельба будет продолжаться до тех пор, пока нажат спусковой крючок или пока в магазине есть патроны.

НЕПОЛНАЯ РАЗБОРКА АВТОМАТА

Лист 7

Рис. 1

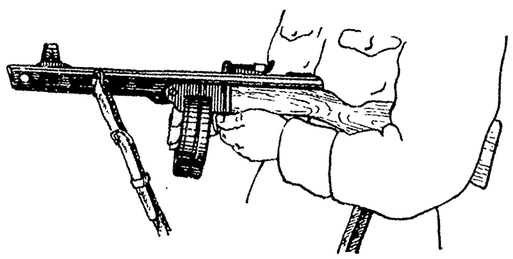


Рис. 2

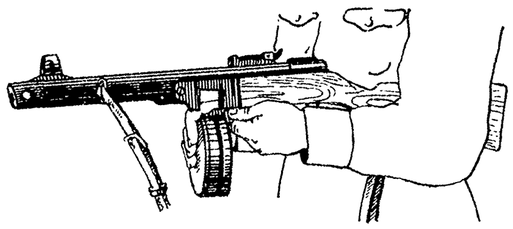


Рис. 3

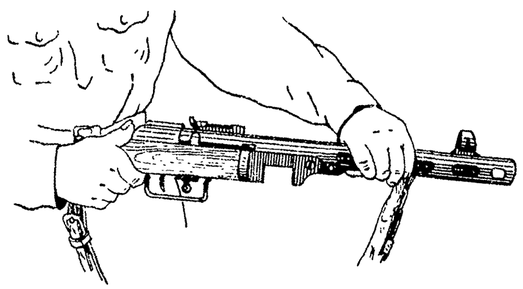


Рис. 4

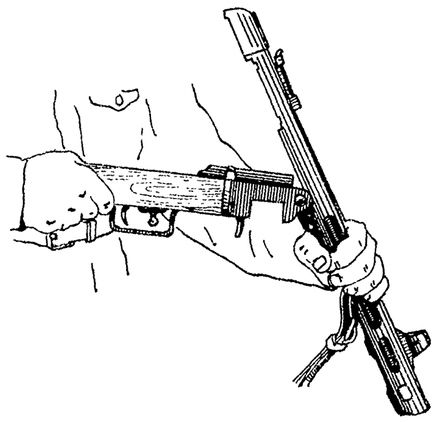


Рис. 5

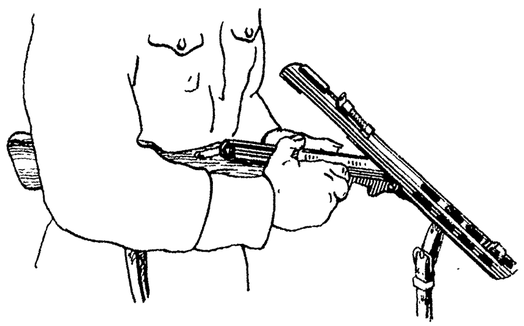


Рис. 6

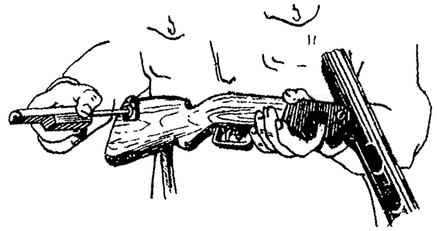


Рис. 7

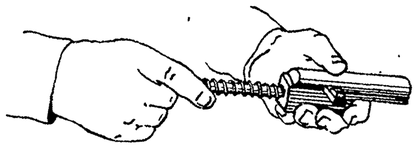
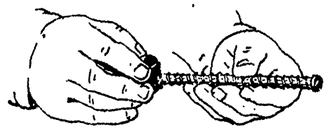


Рис. 8



ДЕРЖАВНА
НАУКОВА БІБЛІОТЕКА
ім КОРОЛЕНКА
8 " XII 1949 р.
№ 798380
102450

1. ОТДЕЛИТЬ МАГАЗИН. Удерживая автомат левой рукой впереди спусковой скобы, большим пальцем этой руки опустить хвост защелки магазина вниз и подать защелку вперед (рис. 1), правой рукой вынуть магазин из окна затворной коробки (рис. 2).

2. ОТКРЫТЬ ЗАТВОРНУЮ КОРОБКУ. Большим пальцем правой руки подать защелку ствольной коробки вперед (рис. 3), а левой рукой нажать на переднюю часть кожуха и, как бы ломая, опустить кожух вниз (рис. 4).

3. ОТДЕЛИТЬ ЗАТВОР С ВОЗВРАТНО-БОЕВОЙ ПРУЖИНОЙ, НАПРАВЛЯЮЩИМ СТЕРЖНЕМ И АМОРТИЗАТОРОМ. Удерживая автомат левой рукой впереди спусковой скобы, правой рукой за рукоятку отвести затвор назад (рис. 5) и, поднимая переднюю часть затвора вверх, отвести его вправо, после чего затвор вместе с возвратно-боевой пружиной, направляющим стержнем и амортизатором вынуть из затворной коробки (рис. 6).

4. ОТДЕЛИТЬ АМОРТИЗАТОР ОТ ВОЗВРАТНО-БОЕВОЙ ПРУЖИНЫ И НАПРАВЛЯЮЩЕГО СТЕРЖНЯ (рис. 7 и 8).

Сборка автомата производится в обратной последовательности.